#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2006 年3 月9 日 (09.03.2006)

### (10)WO 2006/025565 A1

(51) 国際特許分類:

**FOIL 13/00** (2006.01)

FOIL 1/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/016185

(22) 国際出願日:

2005 年8月30 日(30.08.2005)

(25) 国際出願の言語:

日木語

(26) 国際公開の言語:

日木語

(30) 優先権子一タ:

2004 年8 月31 日 (31.08.2004) 特願 2004-252559

(71) 出願人<sub>(</sub>米国を除<sub>2</sub>全ての指定国について): トョタ 自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市 トヨタ町 1 番地 Aichi (+P).

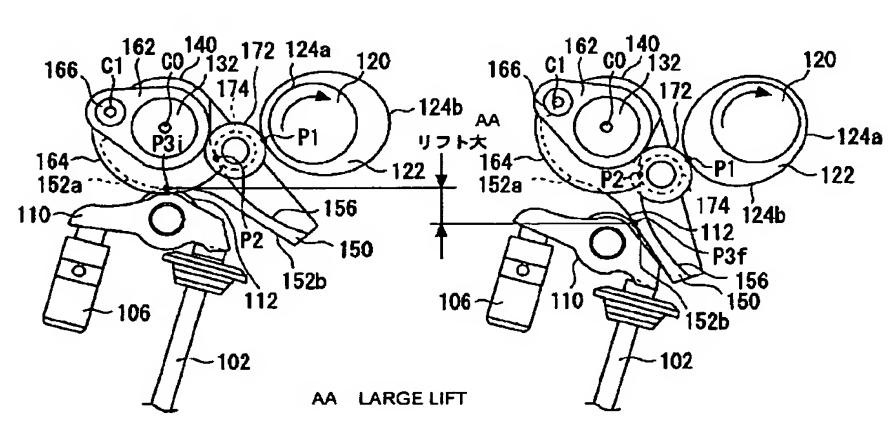
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 立野学 (TATENO, Manabu) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市 トヨタ町 1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP). 浅田 俊昭 (ASADA, Toshiaki) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市 ト ヨタ町 1 番地 トヨタ 自動車株式会社内 Aichi (JP). 江 崎 修 — (EZAKI, Shuichi) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊 田市 トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP).
- (74) 代理人:高橋 英樹 外 (TAKAHASHI, Hideki et al.); 〒1600007 東京都新宿区荒木町20番地 インテック 88ピル5階 特許業務法人 髙田・髙橋国際特許事 務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護 ガ可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

**]**続葉有/

(54) Ti e: VARIABLE VALVE GEAR

(54) 発明の名称: 可変動弁装置

(A) (B)



(57) Abstract: A variable valve gear capable of realizing ideal valve timing lift characteristics by interlocking the change of valve timing with the change of lift amount. The rotating motion of a drive cam (122) is transmitted to the slide surface (156) of a swing member (140) through intermediate members (172) and (174). The positions of the intermediate members (172) and (174) on the slide surface (156) are changed in association with the rotation of a control shaft (132) by interlocking mechanisms (162) and (164). The slide surface (156) is formed by bending to a drive cam (122) side so that the distance thereof from the center of a camshaft (120) becomes larger from the nearest point nearest the swing center of the swing member (140) in an area where the intermediate members (172) and (174) are positioned toward the farthest point farthest from the swing center.

(57) 要約:可変動弁装置に関し、リフト量の変化にバルブタイミングの変化を連動させて理想的なバルブタイミ ング リフト特性を実現できるようにする。駆動カム 122の回転運動を中間部材 172, 174を介して揺動部材 140のスライド面 156に伝達する。中間部材 172, 174のスライド面 156±での位置は、連動機構 162, 164によって制御軸 132の回転に運動さ

M M

[梳菜有]

#### 

BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, E., FT, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, \_D, \_E, \_G, \_K, SL, \_M, \_Y, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO のW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -x ーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ョーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, Im., PL, PT, Ro, LE, L1, LK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

- 国際調査報告書

2 文字 $_{3}$  ー ド及び他の略語については、定期発行される各PCT ガゼ $_{9}$  トの巻頭に掲載されている「 $_{3}$  ー ドと略語のガイダンスノート $_{J}$  を参照。